



TITLE:

オムスク観測行(3) (續日食報告號)

AUTHOR(S):

山本, 一清

---

CITATION:

山本, 一清. オムスク観測行(3) (續日食報告號). 天界 1936, 16(186): 460-465

ISSUE DATE:

1936-09-25

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/167343>

RIGHT:

## オムスク観測行 (3)

## 山 本 一 清

## (8)

ポーランドの観測隊は前記の如く、農業大學敷地内に器械を据え付けたので、自分等は6月13日の午後、準備中の此の隊を訪問しただけで、完備した機構を知らない。しかし聞いた所では、此の隊は、日食の第2、第3觸の時のベイリ粒の消滅する時刻を、活動寫眞装置により100分の1秒程度に記録することと、又、別に、コロナの光度を測定することと、此の二つを目的としてゐる由であつた。

## (9)

われわれ日本班は6月13日に集約農場のグラウンド内外を視察して、英ソ兩隊が今まで數週間此の地に滞在中に経験した氣象上や地勢上の特異性を充分考へた末、ソ國隊の観測場の更に西100米ばかり、北と西に森林を負ふた地點を選んだ。之れにより、激しい風と砂塵とを避けるつもり。

さて翌14日はソ國側の技師アレキサンダ君と協議して、小さい観測用バラツクを設計し、太陽の位置も見た。夕刻、材料が運搬された。吾々の“ユニフォーム”型の望遠鏡も此の日の午後、停車場から運ばれた。早速、荷を解き、内部を點檢して見たが、フィルムを支へる點のネズが二つ三つ紛失してゐる以外には何の故障もない。

次ぎの15日は、堀井君が此の地に到着するかも知れないと言つて、稻葉君は終日宿に残り、停車場との間を往復したが、結局駄目。自分は常の如く朝から観測場に行き、2人の大工を督して、昨日設計した通りのバラツクを作らせた。夕刻20時頃には立派なものが出来上つた！

そこで愈々16日には、バラツク内に望遠鏡を運び込んで、首尾よく据え付け、17、18兩日は10時過ぎの皆既食の時刻を見計らつて、太陽の位置や、焦點像の檢査や、操作の練習をした。器械が比較的簡單なので、18日には既に可なり餘裕があつて、萬事 O. K. だ。

## (10)

天氣は大體良好であつた。尤も、ここに早くから來てゐるソ國隊や英國隊に聞いて見ると、今までに曇つた日や、雨の降つた日も多かつたといふ話しであつたけれど、不思議に、吾々が此の地に來てからは大體よく晴れて、氣持ちは良かつた。殊に6月15日、吾等の觀測バラツクを大工が建ててゐる日など、全く理想的な“日本晴れ”で、滿天が青々と澄みきつたまま、溫度も大して上らず、風も弱く、實に勿體ないやうな快晴であつた。其の翌16日や、17日は多少の雲が空に浮び、日が迫つてゐるための心配をする人も、無いではなかつたが、18日には再び良くなり、只、終日、積雲の切れ々々が飛ぶのみであつた。

ソ國や英國の觀測隊員に聞くと、此の地は風が猛烈で、殊に北から吹く風が砂塵を運んで來ることが多く、時々、餘りに塵が多いため、シロスタト等は幾度も掃除し直す必要があつて、誠に厄介な土地柄であると言ふことであつた。しかし此のやうな強い風は、吾々の滞在中、16日に只1回、15時頃にあつただけ、實に咫尺を辨じない風塵ではあつたが、吾々のバラツクは北に森を負ひ、地面は芝草で掩はれてゐるため、よそのバラツクの人々ほど苦しまなかつた。土地の様子から言ふと、吹きさらしになつてゐる英國隊のバラツクが最も悩まされ勝ちであつた。——之れは、前にも述べた通り、吾々が遅れて來たため、先着の人々の經驗から、比較的無難な土地を選び得た利益であつたとも言へやう。

吾々の觀測場として選ばれた農場の北東に續いて、幾平方キロの廣い平野があり、そこには絶えず吾が故國の琵琶湖に見るやうな蜃氣樓が見え、又幾つもの大小の龍卷きが起つてゐた。此等を毎日々々見て暮した印象は今尚ほ吾々をして楽しかつたオムスク生活を想ひ起させるに充分である。

“日食の日の天氣の豫想は？”と、吾々は、時々、人に聞いて見るのだつたが、ソ國の學者たちも、英國の人々も、皆、可なり悲觀的で、“望みは良くありません”と言つたやうな返事が多かつたのは、吾々に多少の不思議を感じさせた。只、英國のキリヤスム君だけは、“天氣は60パセント良い！”と、繰り返して、樂觀してゐた。それが、18日には“80パセント”に上つ

て、人の心を明るくしてゐた。ソ國の隊長バラノフスキ博士や、詰めきりの新聞記者團は、無線電話で屢々よその觀測隊のゐるあたりに通話して、天氣模様を聞いてゐたが、概して歐露から中亞方面は“望み淡”を知らせて來た。

### (11)

いよいよ6月19日。勿論この日は常より早く起きた。そして先づ空模様を見、大體に於いて良好な天氣なので、皆、勇んで8時前に既に觀測場に到着してゐた。

あらかじめ、ソ國觀測隊のリングウル博士が觀測して置かれた所では、此の吾等の觀測場の經緯度は

東經  $73^{\circ}19'48''$  ( $4^h53^m19.^{\circ}2$ )      北緯  $55^{\circ}02'57''$

であつて、日食の各接觸時刻は、計算上、下の如く豫定されてゐた。

|     |            |
|-----|------------|
| 初 觸 | 9時26分27.4秒 |
| 第2觸 | 10 36 30.4 |
| 第3觸 | 10 38 46.4 |
| 終 觸 | 11 53 31.5 |

故に 皆既の繼續時間：2分16.0秒

即ち、皆既の中心線よりは約9キロだけ南に位置するわけである。

### (12)

さて、吾等の觀測場は、この日、吾等が宿から到着する以前に、既に騎馬警官によつて護られ、只、場内には以前から詰め切りの新聞記者や寫眞班員約30名と、オムスク市の市長其の他の有力者や來賓たち20人ばかりが居るに過ぎなかつた。此等の人々は日英ソの各國學者の觀測バラツクから5~60米以上も離れ、多くはソ國の宿直員のテントのあたりに集つて、もの靜かに、時刻の至るのを待つてゐた。

率直に言へば、此の日、空には、多少の雲があつた。天頂あたりには、極めて薄いながらも、ホンの一抹の卷雲があつて、早朝から、之れが太陽に引つかかつたり離れたたりしてゐた。“もう少し何とか離れてくれないものか!?”と、一同を焦れさせたが、決局これは、どうにもならなかつた。それから、はるか南方の地平線上には可なり性の悪い積層雲が停滯してゐた。之れがために、

オムスクの一般市民たちの居るあたりは曇つて、太陽が見えないのではなからうかとさへ氣遣はれた。少くとも、オムスクの南郊は観測不能だつたに違ひない。まことに吾等は僥倖に、こんないやな雲に妨げられず、只、頭上の、有るか無いか、判らない程度の薄雲を氣にしたのみで、豫定の日食が9時26分に始まつて了つた。

### (13)

吾等日本班は、始めからの目的でもなかつたから、初觸其の他の接觸時刻の観測はやらなかつた。しかし、ソ國のリングウル博士と若き1助手とが初觸を観測した。其の結果、初觸の時刻は、算定よりも、

リングウル博士によれば、6秒遅過ぎ、

7糧機を用ゐた1助手によれば、4秒遅過ぎ

であつた。尤も、此うした結果になるだらうといふことは、近年の米國のブラウン博士等の研究からも豫想される所であつた。

これによつて、皆既の時刻等一切が約5秒おくれることが確かめられ、皆その事を念頭に置いて、皆既を待つた。

### (14)

初觸から皆既まで約1時間。既に準備は全く整つてゐるので、此の1時間は、いつもながら、吾々の度胸を落付かせるのに充分であつた。刻一刻、太陽は缺けて行き、心持ち四方は暗さに向つて進む。農場の家畜は皆小屋の中に入れてあるらしく、一つも見えないから、どんなにしてゐるか、判らないが、空の鳥は、ねぐらに飛び去る様子が、型の如くに伺はれた。

皆既の時刻の25分ぐらゐ前、観測室の外から扉を叩いて亂暴にも闖入するらしい人のけはひがあつたので、新聞記者だと直感し、あはてて日本語でドナつたが、扉が開いた所を見ると、ニコニコ顔のアルビツキ博士が親切に見舞ひに来てくれたものと分り、急に吾々の素振りを柔らげるなどの喜劇もあつた。

いよいよ皆既の15分前、稻葉君と自分とは約束通りの部署につく。自分はフアイング望遠鏡にサングラスを付けて、缺けて行く太陽を覗き込み、皆既の始まると共に、カメラの方向を調節しつつ、シャツの紐を引くのである。

又、稻葉君は頭から黒布の大袋をかぶつたまま、暗黒のカメラの中を覗いて、感光膜を一枚づつ引く役目であつた。—— 室の扉は、内部から釘づけにして、誰にも妨害されない用心をして置く。

(15)

皆既の10分前から、すべての物の影が鎌形になつた。それで、吾々は緊張して視野を覗き込む。シャド1バンド等見る暇は無い、あたりは絶対に静肅で、何ものも聞えない。

ファインダ1の視野中に、太陽がだんだん細くなつて行き、ベイリ粒が見え、いよいよ其の最後のものが消えた！ 皆既だ！ すぐに自分はサングラスを取り去り、今一度カメラの方向を調節した。—— コロナが見えてゐる。

明るい。又、繪のやうな鮮やかな構造のコロナである。稻葉君と、かけ合ひの言葉を交しつつ、第1枚、第2枚、第3枚……と、シャタ1の紐を引き、撮影を進めて行く。すべては順調、まことに氣持ちが好い。

第6枚目の撮影を終つた瞬間、自分は、もはや澤山だと思ひ、稻葉君に聲をかけた。

“稻葉君！ もう好いから、止さう！ 君、黒布を脱いで、あの美しいコロナを見たまへ！”

“いや、もつと寫眞を撮りませう！ 僕も實によくコロナを見てゐます。フィルムの上に寫るのです、明るいのが、御心配御無用です”

なるほど、之れには驚いた！ とにかく、外に出て見る必要はない。寫眞を撮りつづけやうと言はれるのだから、豫定以上ではあるが、フィルムのある限り撮影を續行することとした。それで又、カメラを少し調節する。

さうこうするうちに、ファインダで覗いてゐると、“黒い太陽”の西側一面に色球が著しく見えて來た。さき程から見えてゐた三つ四つの大きな紅焰をつなぐやうに！ 尚ほ、始めはウツカリしてゐたが、左眼で見ると、太陽の西には金星が強く輝やいてゐる。吾々は小屋の中にあるので、他の星や、地上の景色などは見えないが、……

コロナの構造美は、すばらしい！ 低緯度の邊緣から四つ五つ、折り重つて明るい流線が、長く延びてゐる。1929年のスマトラの時と違つて、空が良

いから、實に好く見える。型は意外にも黒點極大型でなくて、むしろ中位と思はれる。プロミネンスの味はひも生々しい。紅色でなくて、桃色だ！ 朱だ！

第11枚のコロナ撮影の最中に、皆既は終つて、最初のベイリ粒がパツと輝き始めた！ 所謂ダイヤモンド輪だ！ そして其の後の數秒間、まだコロナも見えてゐる！

さて之れで皆既は終つたので、一休み。稻葉君も黒布を脱して、空を眺め、又、吾々の幸福を暫し語り合つた。

### (16)

それから、まもなく、吾々の“國への御土産”として、かねて用意してゐた通り、フィルタ1を重ね合はせて、部分食の撮影を試みた。食分の大きい4枚と、小さいの4枚と、全部で8枚。

之れで全部の野業は終了した。(つづく)

## 滿洲國改正標準時に關する同國政府公報

朕經諮詢參議府裁可關於標準時之件著郎公布（朕參議府ノ諮詢ヲ經テ標準時ニ關スル件ヲ裁可シ茲ニ之ヲ公布セシム）

御 名 御 璽

康德3年8月6日

國務總理大臣 張 景 惠  
實 業 部 大 臣 丁 鑑 修

### 勅令第133號

關於標準時之件（標準時ニ關スル件）

東經135度子午線之平均太陽時定爲國內一般之標準時（東經135度子午線ノ平均太陽時ヲ以テ國內一般ノ標準時ト定ム）

附 則

本令自康德4年1月1日施行（本令ハ康德4年1月1日ヨリ之ヲ施行ス）